

عنوان مقاله:

ارزیابی ژنوتیپ های توتون شرقی (*Nicotiana tabacum* L.) با استفاده از شاخص های گزینش، تحت شرایط حضور و عدم حضور گل جالیز

محل انتشار:

فصلنامه علوم گیاهان زراعی ایران، دوره 52، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

مریم طهماسب عالی - دانش آموزته گروه تولید و ژنتیک گیاهی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه ارومیه. ارومیه

رضا درویش زاده - استاد گروه تولید و ژنتیک گیاهی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه ارومیه. ارومیه

امیر فیاض مقدم - دانشیار پژوهشکده زیست فناوری دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

توتون (*Nicotiana tabacum* L.) از جمله گیاهان صنعتی است که در اقتصاد بسیاری از کشورها، اهمیت اساسی دارد. اصلاحگران نبات معمولاً علاقمندند که در پروژه‌های اصلاحی، چندین صفت را با هم اصلاح نمایند. انتخاب شاخص گزینش برای چندین صفت به صورت همزمان و بر مبنای یک شاخص ساده است. به منظور ارزیابی ژنوتیپ‌های توتون شرقی با استفاده از شاخص-های گزینش، ۹۲ ژنوتیپ توتون شرقی و تنباکو در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار در شرایط نرمال (عدم حضور گل جالیز) و حضور گل جالیز در طی دو سال در مزرعه پژوهشی مرکز تحقیقات توتون ارومیه از لحاظ صفات آگروبیولوژیک بررسی شدند. شاخص‌های گزینش بهینه (اسمیت-هیزل)، پایه (بریم)، سود مطلوب (پسک-بیکر) و رایبسون بر اساس همه صفات مورد مطالعه (شامل تاریخ گلدهی، ارتفاع بوته، تعداد برگ، سطح برگ، وزن تر و خشک برگ، وزن تر و خشک اندام هوایی) برای ژنوتیپ-های توتون و تنباکو در هر یک از شرایط نرمال (عدم حضور گل جالیز) و حضور گل جالیز محاسبه شدند. نتایج پاسخ مستقیم و همبسته صفات نشان داد که ژنوتیپ‌هایی با سطح برگ و وزن تر برگ و اندام هوایی بیشتر، از پتانسیل عملکرد بالاتری برخوردار می‌باشند. نتایج این بررسی نشان داد که انتخاب بر مبنای شاخص اسمیت-هیزل و بریم که بالاترین کارایی انتخاب (ΔH) را در هر دو شرایط نرمال (عدم حضور گل جالیز) و حضور گل جالیز داشتند، باعث افزایش سطح و وزن تر برگ در شرایط نرمال (عدم حضور گل جالیز) و افزایش سطح برگ و وزن تر بوته در شرایط حضور گل جالیز شد. از طرفی وزن تر برگ و وزن بوته، صفاتی با پاسخ همبسته بالا با عملکرد (وزن خشک برگ) بودند؛ بنابراین این دو شاخص با داشتن بالاترین همبستگی با ارزش اصلاحی و داشتن سودمندی نسبی بالای گزینش، به عنوان شاخص-های برتر معرفی شدند و بر این اساس، ژنوتیپ ۲۴ (H.T.I) به عنوان ژنوتیپ برتر در شرایط نرمال (عدم حضور گل جالیز) و حضور گل جالیز معرفی شد.

کلمات کلیدی:

انتخاب شاخص، پاسخ همبسته، تنش گل جالیز، توتون، عملکرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1382139>

